تعليم رسم الكائنات
فى اوتوكاد ٢٠٠٤
خطوة بخطوة
و بالتفصيل

Aser_graphic@yahoo.com
0107531107



رسم الكائنات

من الممكن رسم الكائنات باستخدام القوائم و ذلك من خلال القائمة Draw او من خلال صندوق الادوات الخاص بالرسم او من خلال كتابة الاوامر فى المنطقة المخصصة لذلك .



Line القطعة المستقيمة

Construction Line الخط المستقيم

Polyline الخط المتعدد

polygon المضلع

Rectangle المستطيل

Arc القوس

Circle الدائرة

Revcloud السحابة

Spline الخط المنحنى

Ellipse القطع الناقص

Ellipse Arc منحنى ينتمى للقطع الناقص

Block ادارج

Block عمل

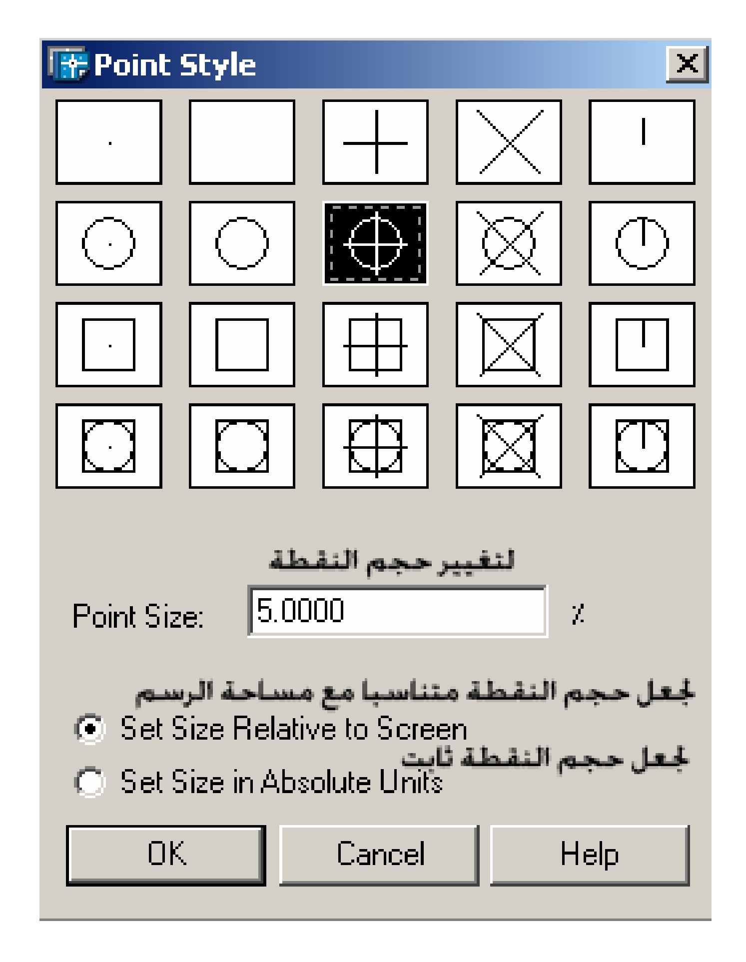
Point النقطة

Hatch عمل التهشير

لكتابة النصوص

Aser_graphic@yahoo.com
0107531107

لرسم نقطة **Point** نكتب الامر Point لتظهر لنا العبارة التالية Specify a point و التى تطلب منا تحديد النقطة .
اما لتغيير شكل النقطة و حجمها نستخدم القائمة Format→point style لتظر الينا النافذة التالية



لرسم **Line** نكتب الامر Line او حرف L ثم نضغط Enter لتظهر الينا العبارة التالية Specify first point و التى تسال عن نقطة البداية لهذا الخط فنقوم بتحديدها ثم تظهر الينا العبارة التالية Specify next point or [Undo] و التى تطلب منا تحديد النقطة التالية او ستخدام الامر Undo و ذلك بكتابة حرف U وبعد تحديد النقطة التالية تظهر الينا هذة العبارة Specify next point or [Close/Undo] و عند اختيار الامر Close من خلال الضغط على حرف C فمعنى ذلك اننا سنقوم باغلاق هذا الشكل الهندسى ليصبح مثلث او اى شكل منحرف آخر و هكذا الى ان يتم رسم ال Line او مجموعة ال Line و بعد الانتهاء من الرسم نقوم بالضغط على مفتاح Enter او مفتاح Esc او مسطرة المسافات .

لرسم **Rectangle** أى مستطيل نكتب الامر Rectangle أو Rec فتظهر لنا العبارة التالية Specify first corner point or [Chamfer/Elevation/Fillet/Thickness/Width] و التى تسألنا عن نقطة الركن الاولى و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify other corner point or [Dimensions] و التى تطلب منا تحديد نقطة الركن الثانية ،
اما اذا تم اختيار الامر Dimensions و ذلك بالضغط على حرف D فتظهر لنا العبارة التالية و التى تسالنا عن طول ضلع المستطيل Specify length for rectangles <0.0000> فنكتب طول الضلع فتظهر لنا العبارة التالة Specify width for rectangles <0.0000> و التى تسالنا عن عرض ضلع المستطيل فنكتب عرض ضلع المستطيل ثم بعد ذلك تظهر لنا العبارة التالية Specify other corner

Aser_graphic@yahoo.com
0107531107



point or [Dimensions] و التى تطلب منا الركن الثانى للمستطيل اى فى اتجاه نريد ، اما بالنسبة للاوامر Chamfer/Elevation/Fillet/Thickness/Width سيتم التعرف عليها لاحقا .

لرسم دائرة **CIRCLE** نكتب الامر CIRCLE او نكتفى بكتابة الحرف C لتظهر الينا الرسالة التالية circle Specify center point for circle or [3P/2P/Ttr (tan tan radius)] و التى تطلب منا تحديد مركز الدائرة و بعد تحديده تظهر الينا العبارة التالية Specify radius of circle or [Diameter] و التى تطلب منا تحديد نصف قطر الدائرة او اذا استخدمنا الامر Diameter بالضغط على حرف D فاننا سنرسم الدائرة عن طريق تحديد القطر بدلا من نصف القطر ،
اما اذا تم كتابة الامر 3P فاننا سنرسم الدائرة بمعلومية ٣ نقاط تمر بها الدائرة و تظهر الينا العبارة التالية Specify first point on circle و التى تطلب منا تحديد النقطة الاولى و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify second point on circle و التى تطلب منا تحديد النقطة الثانية و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify third point on circle و التى تطلب منا تحديد النقطة الثالثة و بعد تحديدها يتم رسم الدائرة ،
اما اذا تم كتابة الامر 2P فاننا سنرسم الدائرة بمعلومية نقطتين تمر بهما الدائرة و تظهر الينا العبارة التالية Specify first end point of circle's diameter و التى تطلب منا تحديد النقطة الاولى و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify second end point of circle's diameter و التى تطلب منا تحديد النقطة الثانية و بعد تحديدها يتم رسم الدائرة ،
اما اذا تم كتابة الامر T فاننا سنرسم الدائرة هنا بمعلومية نقطتا التماس لكائنين اخرين اى لابد من وجود كائنين على صفحة الرسم و تظهر الينا العبارة التالية Specify point on object for first tangent of circle و التى تطلب منا تحديد نقطة التماس الاولى و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify point on object for second tangent of circle و التى تطلب منا تحديد نقطة التماس الثانية و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify radius of circle <100.0000> و التى تطلب منا تحديد نصف القطر للدائرة فاذا ضغطنا Enter فسوف نقبل بالاختيار الافتراضى و هو هنا 100 او نحدد نصف القطر بانفسنا ليتم رسم الدائرة .

لرسم قوس **Arc** نكتب الامر Arc او نكتفى بكتابة الحرف A لتظهر الينا العبارة التالية ARC Specify start point of arc or [Center] و التى تطلب منا تحديد النقطة الاولى للقوس و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify second point of arc or [Center/End] و التى تطلب منا تحديد النقطة الثانية للقوس و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify end point of arc و التى تطلب منا تحديد نقطة النهاية للقوس ،
و هنا قد نستخدم طريقة اخرى لرسم القوس و ذلك بمعلومية نقطة المركز و نقطة البداية و نقطة النهاية و ذلك باختيار الامر Center عند بداية رسم القوس و ذلك بكتابة الحرف C لتظهر الينا العبارة التالية Specify center point of arc و التى تطلب منا تحديد مركز القوس و بعد تحديده تظهر الينا العبارة التالية Specify start point of arc و التى تطلب منا تحديد النقطة الاولى للقوس و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية [Specify end point of arc or [Angle/chord Length و التى تطلب منا تحديد النقطة الثانية للقوس ،
او تحديد الزاوية و ذلك باستخدام الامر Angle و ذلك بكتابة الحرف A لتظهر الينا العبارة التالية Specify included angle و التى تطلب منا تحديد الزاوية التى يكونها القوس ،
او بتحديد طول الوتر و هو الخط الواصل بين نهايتى القوس و ذلك باستخدام الامر chord Length و ذلك بكتابة الحرف L لتظهر الينا العبارة التالية Specify length of chord و التى تطلب منا تحديد طول الوتر ليتم رسم القوس .

Aser_graphic@yahoo.com
0107531107



ملحوظة هامة : يجب مراعاة اتجاه رسم القوس بالنسبة لاتجاه دوران عقارب الساعة فالرسم فى اتجاه عقارب الساعة يقوم برسم القوس المكمل و ليس القوس الرئيسى .

لرسم قطع ناقص (شكل بيضاوى) **Ellipse** نقوم بكتابة الامر EL لتظهر الينا العبارة التالية Specify axis endpoint of ellipse or [Arc/Center] و التى تطلب منا تحديد نقطة البداية للمحور الاول من محاور القطع الناقص حيث ان القطع الناقص يتكون من محورين اساسيين و بعد تحديد النقطة الاولى لبداية المحور الاول تظهر الينا العبارة التالية Specify other endpoint of axis و التى تطلب منا تحديد نقطة النهاية للمحور الاول و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify distance to other axis or [Rotation] و التى تطلب منا تحديد مسافة المحور الثانى و بعد تحديدها يتم رسم القطع الناقص ، او قد نرسم القطع الناقص و ذلك بتحديد زاوية ميل المحور الثانى على المحور الاول و ذلك باستخدام الامر Rotation و ذلك بكتابة الحرف R بدلا من تحديد طول المحور الثانى لتظهر الينا العبارة التالية Specify rotation around major axis و التى تطلب منا تحديد هذة الزاوية و بعد تحديدها يتم رسم القطع الناقص ،
و قد نستخدم طريقة اخرى لرسم القطع الناقص و هى بمعلومية مركز القطع و طول محورى القطع فبعد كتابة الامر EL تظهر الينا العبارة التالية Specify axis endpoint of ellipse or [Arc/Center] و سنقوم هنا باستخدم الامر Center و ذلك بكتابة الحرف C لتظهر الينا العبارة التالية Specify center of ellipse و التى تطلب منا تحديد مرز القطع الناقص و بعد تحديده تظهر الينا العبارة التالية Specify endpoint of axis و التى تطلب منا تحديد طول المحور الاول و بعد تحديده تظهر الينا العبارة التالية Specify distance to other axis or [Rotation] و التى تطلب منا تحديد طول المحور الثانى للقطع الناقص و بعد تحديده يتم رسم القطع .

لرسم قوس ينتمى لقطع ناقص و ليس لدائرة **Ellipse Arc** نكتب الامر EL لتظهر الينا نفس العبارة الخاصة برسم القطع الناقص التالية Specify axis endpoint of ellipse or [Arc/Center] و لكننا هنا سوف نستخدم الامر Arc الخاص برسم القوس و ذلك بكتابة الحرف A لتظهر الينا العبارة التالية Specify axis endpoint of elliptical arc or [Center] و التى تطلب منا تحديد نقطة البداية للمحور الاول للقوس و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify other endpoint of axis و التى تطلب منا تحديد النقطة الثانية للمحور الاول و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify distance to other axis or [Rotation] و التى تطلب منا تحديد طول المحور الثانى و بعد تحديده تظهر الينا العبارة التالية Specify start angle or [Parameter] و التى تطلب منا بداية الزاوية التى سيتم من عندها بداية رسم القوس و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify end angle or [Parameter/Included angle] و التى تطلب منا تحديد نهاية الزاوية التى سيتم انهاء رسم القوس عندها و بعد تحديدها يتم رسم القوس المنتمى للقطع الناقص ، كما اننا نستطيع رسم القوس بمعلومية طوله و ذلك من خلال الامر Parameter بدلا من استخدام الزوايا و ذلك بكتابة الحرف P بدلا من تحديد الزاوية لتظهر الينا العبارة التالية Specify start parameter or [Angle] و التى تطلب منا تحديد بداية القوس و بعد تحديد البداية تظهر الينا العبارة التالية Specify end parameter or [Angle/Included angle] و التى تطلب منا تحديد نهاية القوس و بعد تحديدها يتم رسم القوس ،
كما انه يمكننا رسم القوس بمعلومية المركز و طول المحورين كما فعلنا فى رسم القطع الناقص تماما منعا للتكرار.

لرسم مضلع **polygon** نكتب الامر polygon لتظهر الينا العبارة التالية _ polygon Enter number of sides <8> و التى تطلب منا تحديد عدد اضلع المضلع او قبول العدد الافتراضى و هو عدد اضلع المضلع السابق رسمه و ذلك بالضغط على Enter و بعد تحديد عدد اضلع المضلع تظهر الينا العبارة

Aser_graphic@yahoo.com
0107531107



التالية Specify center of polygon or [Edge] و التى تطلب منا تحديد مركز المضلع و بعد تحديده تظهر الينا العبارة التالية
Enter an option [Inscribed in circle/Circumscribed about circle] <I> و هنا امامنا اختياران فالاختيار الاول Inscribed in circle يعبر عن دائرة خارجية تحتوى المضلع اى تكون اركان المضلع واقعة على هذه الدائرة و هو هنا الاختيار الافتراضى اما الاختيار الثانى و هو Circumscribed about circle يعبر عن دائرة داخلية اى يحتويها المضلع و تكون انصاف اضلاع هذا المضلع تقع على هذه الدائرة اى ان هذه الاضلاع تكون مماسات لهذه الدائرة و يتم اختيار هذا الاختيار بكتابة الحرف C و بعد تحديد اى من الاختيارين تظهر الينا العبارة التالية
Specify radius of circle و التى تطلب منا تحديد نصف قطر هذه الدائرة و بعد تحديدها يتم رسم المضلع ،
اما اذا اردنا ان نرسم المضلع بمعلومية طول ضلعه نكتب الامر polygon مرة اخرى و بعد ظهور هذه الرسالة Specify center of polygon or [Edge] نختار الامر Edge و ذلك بكتابة الحرف E لتظهر الينا العبارة التالية Specify first endpoint of edge و التى تطلب منا تحديد نقطة البداية لطول الضلع و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify second endpoint of edge و التى تطلب منا تحديد النقطة الثانية لطول ضلع المضلع و بعد تحديدها يتم رسم المضلع .

لرسم متعدد الخطوط **Polyline** و هو كائن يحتوى على خطوط و اقواس متصلة نكتب الامر Pline لتظهر الينا العبارة التالية Specify start point و التى تطلب منا تحديد النقطة الاولى لهذا الكائن و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify next point or [Arc/Halfwidth/Length/Undo/Width] و التى تطلب منا تحديد النقطة الثانية للكائن و هنا تظهر مجموعة من الاختيارات و هى

Arc : و هو لرسم قوس
Halfwidth : و هو لتحديد نصف سمك الخط
Length : لرسم خط بطول معين و بنفس زاوية ميل الخط السابق
Undo : للتراجع عن رسم اخر خط
Width : لتحديد سمك الخط

فعند اختيار الامر Arc و ذلك بكتابة الحرف A تظهر الينا العبارة التالية Specify endpoint of arc or
[Angle/CEnter/CLose/Direction/Halfwidth/Line/Radius/Second pt/Undo/Width]
و التى تطلب منا تحديد نقطة النهاية لهذا القوس
و عند اختيار الامر Halfwidth تظهر الينا العبارة التالية Specify starting half-width <10.0000> و التى تطلب منا تحديد نصف سمك الخط عند بداية الرسم و بعد تحديد نصف السمك او قبول الاختيار الافتراضى تظهر الينا العبارة التالية Specify ending half-width <10.0000> و التى تطلب منا تحديد نصف سمك الخط عند نهاية الرسم او قبول الاختيار الافتراضى و بهذا نكون قد حددنا نصف سمك رسم الخط عند بداية الرسم و عند نهاية الرسم
و نفس الامر فى الامر Width الا اننا هنا نحدد سمك الخط كله عند بداية رسم الخط و عند انتهاء رسم الخط

لرسم شعاع **Ray** نكتب الامر Ray لتظهر الينا العبارة التالية Specify start point و التى تطلب منا تحديد نقطة بداية الشعاع و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify through point و التى تطلب منا تحديد النقطة التى يمر بها الشعاع و بعد تحديدها يتم رسم الشعاع

لرسم خط مستقيم **Construction Line** و هو الخط الذى ليس له بداية و ليس له نهاية و يسمى ايضا خط التشييد نكتب الامر XL لتظهر الينا العبارة التالية _ xline Specify a point or [Hor/Ver/Ang/Bisect/Offset] و التى تطلب منا تحديد اول نقطة يمر بها هذا الخط و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify through point و التى تطلب منا تحديد النقطة الثانية التى يمر بها هذا الخط و بعد تحديدها يتم رسم الخط ، و هناك عدة اختيارات اخرى لرسم الخط المستقيم

Hor : و هى لرسم خطوط مستقيمة افقية

Ver : و هى لرسم خطوط مستقيمة راسية

Ang : و هى لرسم خطوط مستقيمة بزاوية معينة

Bisect : و هى لرسم عدة خطوط مستقيمة تمر بنقطة واحدة

Offset : و هى لرسم خط مستقيم يوازى قطعة مستقيمة اخرى

فعند اختيار الامر Hor و ذلك بكتابة الحرف H تظهر الينا العبارة التالية Specify through point و التى تطلب منا تحديد النقطة التى سيمر بها هذا الخط و بعد تحديدها يتم رسم الخط المستقيم الافقى

و كذلك بالنسبة للامر Ver و ذلك بكتابة الحرف V

و عند اختيار الامر Ang وذلك بكتابة الحرف R تظهر الينا العبارة التالية Enter angle of xline (0) or [Reference] و التى تطلب منا ادخال قيمة الزاوية و بعد ادخالها تظهر الينا العبارة التالية Specify through point و التى تطلب منا تحديد النقطة التى سيمر بها هذا الخط و بعد تحديدها يتم رسم الخط المستقيم و قد نرسم الخط هنا بنفس زاوية ميل قطعة مستقيمة اخرى و ذلك باستخدام الامر Reference و ذلك بكتابة الحرف R لتظهر الينا العبارة التالية Select a line object و التى تطلب منا تحديد هذه القطعة المستقيمة و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Enter angle of xline <0> فعند الضغط على مفتاح Enter اى قبول الاختيار الافتراضى و هو الزاوية 0 يتم رسم خط مستقيم بنفس زاوية القطعة المستقيمة اى موزاى لها اما اذا اردنا تعديل الزاوية فيتم هنا اتخاذ القطعة المستقيمة كمرجع و يتم زيادة قيمة الزاوية التى حددناها عليها (اى انها ستصبح كالمحور X الموجب) و بعد تحديد الزاوية باى من الطريقتين تظهر الينا العبارة التالية Specify through point و التى تطلب منا تحديد النقطة التى سيمر به هذا الخط المستقيم و بعد تحديدها يتم رسم الخط المستقيم

و عند اختيار الامر Bisect و ذلك بكتابة الحرف B تظهر الينا العبارة التالية Specify angle vertex point و التى تطلب منا تحديد راس الزاوية اى النقطة التى تتلاقى فيها الخطوط المستقيمة و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify angle start point و التى تطلب منا تحديد نقطة بداية الزاوية و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify angle end point و التى تطلب منا تحديد نهاية الزاوية و بعد تحديدها يتم رسم اول خط مستقيم و تتوالى ظهور هذة العبارة حتى يتم رسم العدد المطلوب من هذه الخطوط المستقيمة

اما اذا اخترنا الامر Offset و ذلك بكتابة الحرف O تظهر الينا العبارة التالية Specify offset distance or [Through] <50.0000> و التى تطلب منا تحديد بعد المسافة بين الخط المستقيم و هذه القطعة المستقيمة و ذلك بادخال قيمة المسافة او بقبول الاختيار الافتراضى و بعد تحديد المسافة تظهر الينا العبارة التالية Select a line object و التى تطلب منا تحديد القطعة المستقيمة التى براد عمل خط مستقيم موزاى لها و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify side to offset و التى تطلب منا تحديد اتجاه رسم الخط المستقيم بالنسبة لهذه القطعة و بعد تحديد الاتجاه يتم رسم الخط .

لرسم خط حر **Sketch** نكتب الامر Sketch لتظهر الينا العبارة التالية Record increment <1.0000> و التى تطلب منا تحديد طول القطعة الصغيرة المكونة للخط الحر (حيث ان هذا الخط يتكون من مجموعة مترابطة من القطع المستقيمة) و بعد تحديد طول هذه القطعة او القبول بالاختيار الافتراضى تظهر لنا العبارة التالية Sketch. Pen eXit Quit Record Erase Connect و هنا تظهر لنا عدة اختيارات

Aser_graphic@yahoo.com
0107531107



Pen : فعند اختيار هذا الامر بكتابة الحرف p يبدا الرسم و عند كتابة P مرة اخرى يتوقف الرسم و هكذا
eXit : بكتابة الحرف X الخروج من الرسم مع تسجيل الرسم
Quit : بكتابة الحرف Q الخروج من الرسم دون تسجيله
Record : بكتابة الحرف R و معناه تسجيل كل جزء رسمناه دون الخروج من امر Sketch
Erase : بكتابة الحرف E و هو لمسح الرسم
Connect : بكتابة الحرف C و هو لرسم خط يتصل بخط اخر

لرسم خط منحنى **Spline** و ذلك بكتابة الامر Spline لتظهر الينا العبارة التالية Specify first point or [Object] و التى تطلب منا تحديد اول نقطة فى المنحنى و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify next point و التى تطلب منا تحديد النقطة التالية التى يمر بها المنحنى و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify next point or [Close/Fit tolerance] <start tangent> و التى تطلب منا تحديد النقطة التالية التى يمر بها المنحنى و بعد الانتهاء من رسم المنحنى نضغط Enter لتظهر الينا العبارة التالية Specify start tangent و التى تطلب منا تحديد شكل المنحنى عند بدايته حيث يفترض البرنامج ان بداية المنحنى تمس دائرة وهمية و بعد تحديد شكل المنحنى عند بدايته تظهر الينا العبارة التالية Specify end tangent و التى تطلب منا تحديد شكل المنحنى عند نهايته و بهذا يتم رسم المنحنى ، اما اذا تم استخدام الامر Close و ذلك بكتابة الحرف C فهذا معناه اننا نريد ان نقوم باغلاق هذا المنحنى ليصبح كشكل هلامى فبعد كتابة الحرف C تظهر الينا العبارة التاية Specify tangent و التى تطلب منا تحديد شكل المنحنى المغلق و بعد تحديد شكله يتم رسم المنحنى المغلق ،
اما اذا تك استخدام الامر Fit tolerance و ذلك بكتابة الحرف F و هذا الامر معناه تحديد مقدار ليونة و انسيابية الخط المنحنى فبعد كتابة الحرف F تظهر الينا العبارة التالية
Specify fit tolerance <0.0000> و التى تطلب منا تحديد مقدار الليونة ،
اما اذا تم استخدام الامر Start tanget فهذا معناه اننا نريد ان نقوم بانهاء رسم المنحنى و تحديد شكل بدايته و شكل انتهائه .

لرسم **Donut** و هو شكل من اشكال الحلوى الغربية نكتب الامر Donut لتظهر الينا العبارة التالية Specify inside diameter of donut <20.0000> و التى تطلب منا تحديد نصف قطر الدائرة الداخلية و سواء حددناه او قبلنا الاختيار الافتراضى تظهر الينا العبارة التالية Specify outside diameter of donut <40.0000> و التى تطلب منا تحديد نصف قطر الدائرة الخارجية و بعد تحديدها او قبول الاختيار الافتراضى تظهر الينا العبارة التالية Specify center of donut or <exit> و التى تطلب منا تحديد مركز ال Donut و بعد تحديد المركز يتم رسم ال Donut .

لتقسيم عنصر من العناصر لعدد معين من الاقسام **DIVIDE** نكتب الامر Div لتظهر الينا العبارة التالية Select object to divide و التى تطلب منا تحديد العنصر المراد تقسيمه و بعد تحديده تظهر الينا العبارة التالية
Enter the number of segments or [Block] و التى تطلب منا عدد الاقسام و بعد تحديد عدد الاقسام يتم تقسيم الشكل و تظهر امامنا نقاط التقسيم على الشكل ، و يمكن الوصول للامر من خلال قائمة Draw→point→Divide .

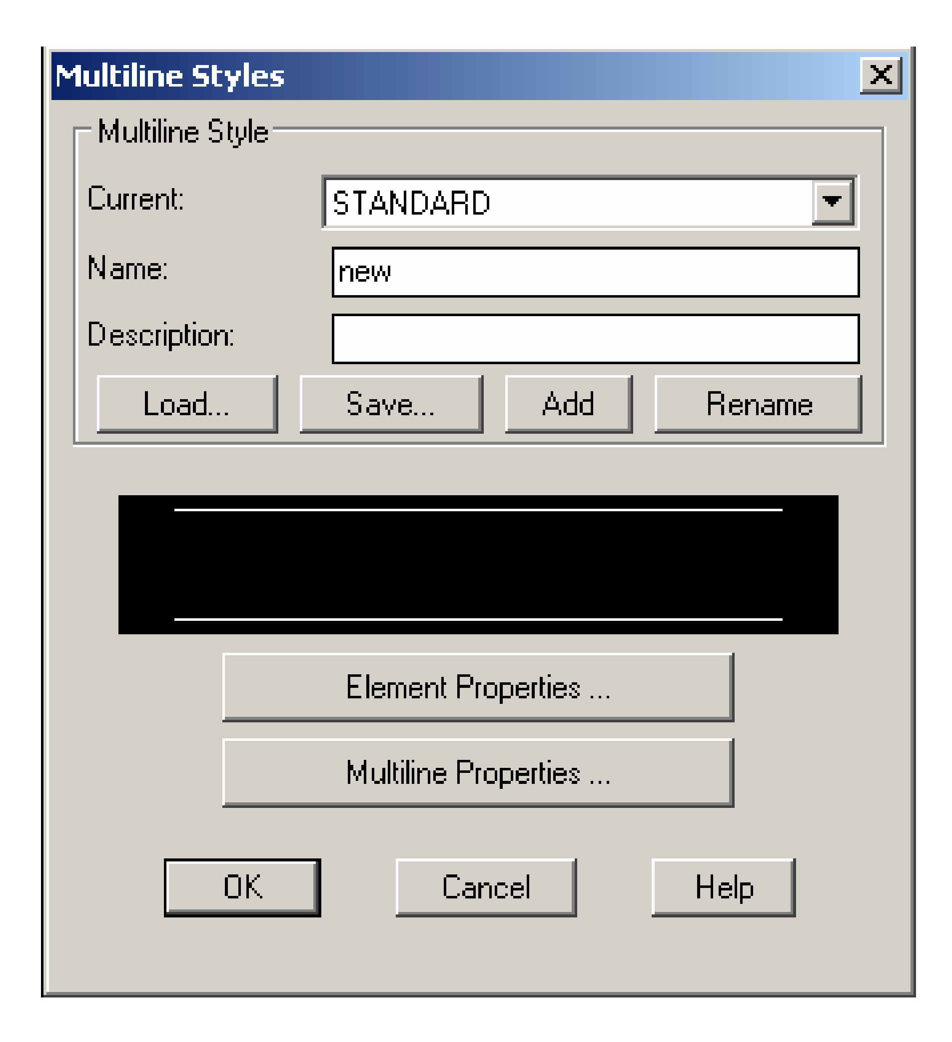
لتقسيم عنصر ما بمسافات معينة **Measure** نكتب الامر Me لتظهر الينا العبارة التالية Select object to measure و التى تطلب منا تحديد العنصر المراد تقسيمه و بعده تحديده تظهر الينا العبارة التالية Specify length of segment or [Block] و التى تطلب منا ادخال مسافة التقسيم و بعد ادخالها يتم

Aser_graphic@yahoo.com
0107531107



تقسيم العنصر لعدة اقسام بالطول الذى حددناه ، كما يمكن الوصول للامر من خلال القائمة Draw→point→Measure .

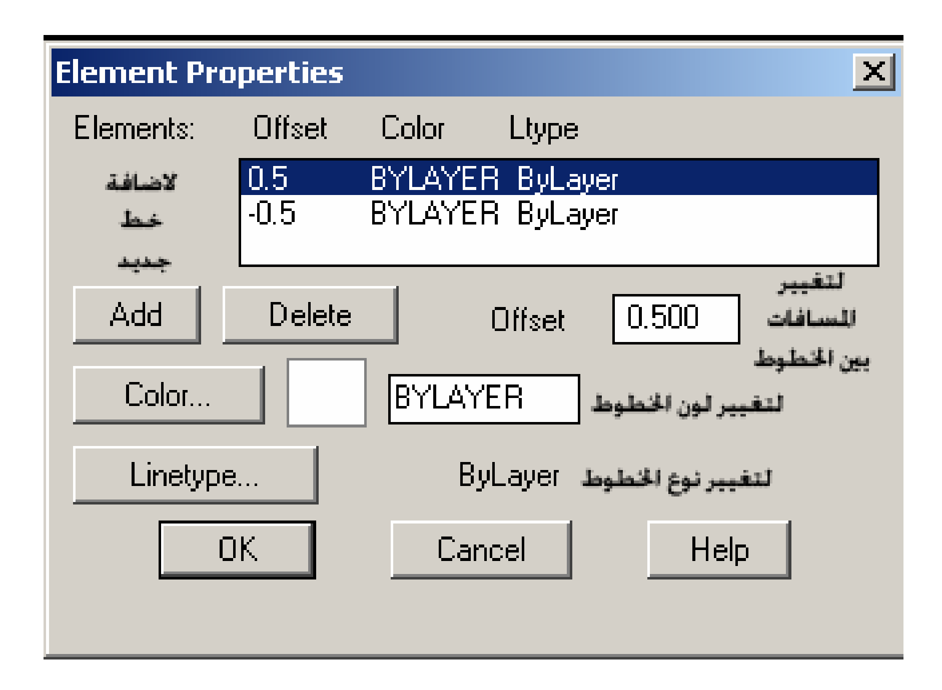
لرسم خط متعدد **Mltiline** نكتب الامر ML لتظهر الينا العبارة التالية Specify start point or [Justification/Scale/Style] و التى تطلب منا تحديد نقطة البداية لهذا الخط و بعد تحديدها تظهر الينا العبارة التالية Specify next point or [Undo] و التى تطلب منا تحديد النقطة الثانية للخط المتعدد ، اما اذا اردنا تغيير شكل الخط المتعدد فذلك من خلال القائمة Format→Multiline Style لتظهر الينا النافذة التالية



فنكتب اسم جديدا لل Style الجديد و لتغيير خصائص حدود الخط المتعدد نضغط على الزر Element Properties لتظهر الينا النافذة التالية

Aser_graphic@yahoo.com
0107531107





و لتغيير خصائص ال Multiline نضغط على الزر Multiline properties لتظهر الينا النافذة التالية



و بعد عمل التعديلات المختلفة نقوم بالضغط على الزر Add لاضافة النمط الجديد و اذا اردنا الاختيار بين الانماط المختلفة للخطوط المتعددة نضغط على السهم الصغير المجاور ل Current لتظهر الينا الانماط المختلفة و نقوم باختيارها بالضغط عليها ثم نضغط على الزر Ok لتنشيط هذا النمط و جعله هو الاختيار الحالي .

تم اعداده بواسطة : آسر محفوظ زقزوق ...... نسال الله ان ينفع به الاخوة و الاخوات و لا تنسونا من دعائكم

Aser_graphic@yahoo.com
0107531107

